



DECKBLATT

Projekt	PSP-Element	Obj. Kenn	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
N A A N	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NN A A A N N	A A N N N A	A A N N	X A A X X	A A	NNNN	N N
9K	---	---	---	---	---	HS	RB	0002	00

Titel der Unterlage
 Stellungnahme zu GEO 16
 "Mächtigkeit und Verbreitung des Dogger- β -Sandstein im Modellgebiet" (lfd. Nr. 275)

Seite
 I.
 Stand 19.04.89
~~April 1989~~

Ersteller **BGR**

Textnummer

Stempelfeld

PSP-Element TP 2:

zu Plan-Kapitel: 3.1.9



22.05.89
 Freigabe für Behörden



22.05.89
 Freigabe im Projekt

Diese Unterlage unterliegt samt Inhalt dem Schutz des Urheberrechts sowie der Pflicht zur vertraulichen Behandlung auch bei Beförderung und Verrichtung und darf vom Empfänger nur auftragsbezogen genutzt, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. Eine andere Verwendung und Weitergabe bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der PTB.



REVISIONSBLATT

Projekt	PSP-Element	Obj. Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
N A A N	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNA AANN	AANNNA	AANN	XAXX	AA	NNNN	NN
9K	---	---	---	---	---	HS	RB	0002	00

Titel der Unterlage: Stellungnahme zu GEO 16 Mächtigkeit und Verbreitung des Dogger- β -Sandstein im Modell- gebiet" (lfd. Nr. 275)		Seite II.
		Stand <u>19.04.89</u> April 1989

Rev.	Revisionsst. Datum	verant. Stelle	Gegenzeichn. Name	rev. Seite	Kat. *)	Erläuterung der Revision
------	--------------------	----------------	-------------------	------------	---------	--------------------------

Rev.	Revisionsst. Datum	verant. Stelle	Gegenzeichn. Name	rev. Seite	Kat. *)	Erläuterung der Revision
------	--------------------	----------------	-------------------	------------	---------	--------------------------

V 86 / 718 / 2

*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur
Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung
Kategorie S = substantielle Änderung
Mindestens bei d... müssen Erläuterungen angegeben werden.

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE
HANNOVER

Hannover, den 19.04.1989

Betr.: Nachforderung des NLFb im Rahmen der Fachgespräche
vom 24.03.1988

hier: Geo 16, Tiefenlinien-, Mächtigkeits- und Fazies-
pläne des Dogger- β -Sandstein im Modellgebiet.

**Stellungnahme zur Fazies, Mächtigkeit und Verbreitung des
Dogger- β -Sandstein im Modellgebiet.**

Der Dogger- β -Sandstein ist ein Schichtglied des Oberaaalenium (jmalo). Nach der biostratigraphischen Zonengliederung werden im Oberaaalenium zwei Zonen und fünf Subzonen unterschieden (Tab. 1). Die lithostratigraphischen Benennungen für die einzelnen Sandsteinhorizonte in der Literatur sind uneinheitlich.

Eine Übersicht über die Faziesverteilung im Oberaaalenium gibt [REDACTED] (1949). Demzufolge ist im Oberaaalenium des Ostteils des Niedersächsischen Beckens der als Erdölträgergestein geltende Dogger- β -Sandstein weitflächig verbreitet. Aus diesem Grunde liegen aus zahlreichen Bohrungen des Modellgebiets und darüber hinaus umfangreiche veröffentlichte Daten über Fazies und Mächtigkeit des Sandsteins vor ([REDACTED] 1954; [REDACTED] 1952; [REDACTED] 1987). Eines der aus dem Dogger- β -Sandstein produzierenden Erdölfelder ist das Feld Rühme nördlich Braunschweig. In Anlage 1 sind diejenigen

Bohrungen im Modellgebiet gekennzeichnet, die Dogger- β -Sandstein angetroffen haben (Anl. 2 und [REDACTED] 1988).

Stufe:	Zone:	Subzone:	Lithostratigraphie:
A A L E N I U M	Graphoceras concava		(Concava-Sdst. nicht entw.)
	Ludwigia murchisoni	L.bradfordensis St. staufensis St. discoidea St. sehndense Staufenia (Co- stil.) sinon	Staufensis-Sdst. Sinon-Sdst. (Sandflaserzone)
	Leioceras opalinum	L.comptum L.opalinum	Tonstein

Tab. 1: Zonengliederung des Aalenium im Modellgebiet nach [REDACTED] (erstellt 1980), Lithostratigraphische Gliederung nach [REDACTED] (1963).

Aufgrund der vorliegenden Bohrdaten [REDACTED] 1988) und anhand der von [REDACTED] (1986) berichteten Auswertung seismischer Profile kann davon ausgegangen werden, daß der Dogger- β -Sandstein im Modellgebiet weitflächig verbreitet ist. Ausgenommen davon ist jeweils ein Streifen auf der Ost- und Westflanke des östlichen Randsenkensystems der Salzstöcke Broistedt, Vechelde und Rolfsbüttel sowie auf den Flanken der Strukturen Thiede und Bechtsbüttel. Entlang dieser Randsenkenflanken werden die Schichten von jüngeren Transgressionen gekappt. Auf der östlichen Randsenkenflanke wird der Dogger- β -Sandstein im allgemeinen transgressiv von tonigem Obervalangin (Erdölfeld Rühme) bzw. Unterhauertive überlagert. Auf der Westflanke wird er dagegen von transgredierenden Schichten des hohen Dogger, Bajocium bis Callovium, abgeschnitten. Das heißt, der Dogger- β -Sandstein reicht nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht an die Flanken der Salzstöcke Broistedt und Rolfsbüttel heran ([REDACTED] 1986). Schichten des Oxford dürften nach dem derzeitigen Kenntnisstand keinen stratiformen Kontakt mit dem

Dogger- β -Sandstein haben. Diese Situation liegt z.B. bei der Bohrung Bleckenstedt 3 vor, in der Dogger- β -Sandstein in vorwiegend tonig-schluffiger bis feinstsandiger Fazies mit einer Kalksandsteinbank entwickelt ist. In den Bohrungen auf der Westflanke des Salzstocks Thiede war der Sandstein entweder verwässert oder die Matrix war wie in der Bohrung Bleckenstedt 3 karbonatisch verkittet. In den Bohrungen Vechelde 2 und 4 fällt der Dogger- β -Sandstein vermutlich durch Transgression aus (Anl. 2). Südlich der Schachtanlage Konrad findet sich in den Bohrungen kein Hinweis auf Dogger- β -Sandstein. [REDACTED] (1939/40) berichtet über einen Sandstein aus der Grube Friederike bei Bad Harzburg.

Die Schichten des Oberaaalenium (Dogger β) setzen sich aus Wechselfolgen von tonig-sandigen Lagen (Sandflasern) und verschiedenen mächtigen Sandsteinbänken zusammen. In der erdölgeologischen Literatur wird auch von "Lagern" gesprochen. So unterscheidet man in den Erdölfeldern ein Oberes und ein Unteres Lager von Dogger- β -Sandstein [REDACTED] (1957) aus denen noch einmal bis zu acht verschiedene Sandlagen ausgeschieden werden können. Diese Maximalentwicklung findet sich jedoch nur im Norden, außerhalb des Modellgebiets. Im Modellgebiet nimmt in den bekannten Bohraufschlüssen die Zahl und Mächtigkeit der Sandsteinbänke von Norden nach Süden ab. Nach Süden und Westen nehmen die Korngrößen der Sandfraktion ab ([REDACTED] et al. 1963; [REDACTED] 1954). Der gradierte Schichtenaufbau entspricht der einer voranschreitenden Deltafront. So lassen sich die von den einzelnen Sandkörpern ausgehenden lateralen Übergänge zu sandflaserigen, stark bioturbaten Tonsteinen erklären. Die in der Literatur ([REDACTED] 1963) auch als Sinon-Sandstein bezeichneten geringmächtigen, mürben, gut absandenden, mittel- und fein- bis feinstkörnigen Sandsteine und Sandflaserschichten des tieferen Teils des Oberaaalenium finden die gleichmäßigste Verbreitung in den Aufschlüssen des Modellgebiets. Die höheren Sandsteine, Staufensis- und Obtusa-

Sandstein (s. Tab. 1), scheinen lokal zusammenzuhängen, in der Fläche jedoch lösen sie sich wieder in einzelne Schüttungskörper auf. Sie entsprechen nach [REDACTED] (1954) einer von der Schüttung der Sandsteine der Sandflaser-Zone (Bereich des Sinon-Sandstein) getrennten Entwicklung.

Die Mächtigkeits- und Faziesentwicklung der Sandsteine steht in direktem Zusammenhang mit deren Entfernung vom Liefergebiet und der Beckenposition des Ablagerungsraumes. Die Frage nach der ursprünglichen Mächtigkeit der Dogger- β -Sandsteine im Erdölfeld Rühme kann nicht alleine durch den Verweis auf die mächtigen Bohrprofile des Feldes beantwortet werden, da auch die Randsenkenentwicklung beachtet werden muß. Die absoluten Mächtigkeiten wurden neben den Teufen der einzelnen Sandsteinbänke aus den geophysikalischen Bohrlochmessungen abgegriffen oder den Schichtenverzeichnissen entnommen. Bei Vorhandensein von Kernbeschreibungen der Bearbeiter der Erdölindustrie wurde auf deren Beurteilung zurückgegriffen. Die Ergebnisse wurden in der Anlage 2 zusammengefaßt.

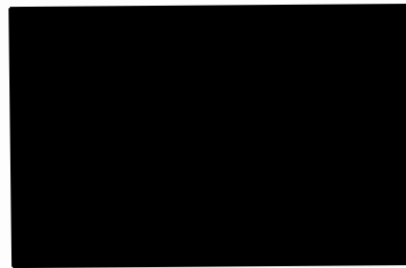
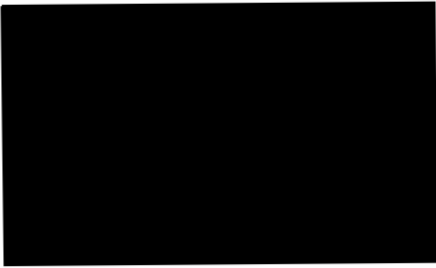
Wegen der sehr ungleichgewichtig verteilten Aufschlußpunkte im Modellgebiet läßt sich für den Dogger- β -Sandstein keine verlässliche Mächtigkeitskarte erstellen.

Oolithische Eisenerzlager, wie sie aus dem Oberaalenum des Weser-Ems-Gebiets bekannt sind, wurden im Modellgebiet nicht sedimentiert ([REDACTED] 1969).

Tagesaufschlüsse von Dogger- β -Sandstein sind aus dem Modellgebiet nicht bekannt. Lediglich in größerer Entfernung davon, z.B. im Stadtgebiet von Wolfsburg, existieren Tagesaufschlüsse. Dort wurde der Sandstein z.T. als Werkstein abgebaut ([REDACTED] 1985; [REDACTED] 1952; [REDACTED] 1929).

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROSTOFFE
HANNOVER

im Auftrage:



Literaturliste

- BRAND, E. & HOFFMANN, K.(1963):Stratigraphie und Fazies des nordwestdeutschen Jura und Bildungsbedingungen seiner Erdöllagerstätten.- Erdöl u. Kohle, 16. Jhg.,Juni 1963, Nr. 6-I,S.437-450, 13 Abb.; Hamburg.
- GERARDI, J.(1988): Revision von Tiefbohrungen.- BGR, interner Bericht, Archiv-Nr. 100 547/1 bis 7, 7 Bd., 5 Tab., 1 Abb., 27 Anl.; Hannover.
- GRUSS, H., HOFFMANN, K. & THIENHAUS, R.(1969):Die marin-sedimentären Eisenerze des Dogger in Nordwestdeutschland.- Beih. Geol. Jb., 79, S.121-213, 37 Abb., 14 Tab., 2 Taf.; Hannover.
- HEDEMANN, H.(1954): Sedimentationsverhältnisse im unteren Dogger beta, besonders der Sandsteinbänke, im NW- Teil des Gifhorner Trogs.- Roemeriana, 1, Dahlgrün-Festschrift, S. 335-360, 12 Abb., 1 Tab.; Clausthal.
- HOFFMANN, K.(1949): Zur Paläogeographie des nordwestdeutschen Lias und Dogger.- Erdöl und Tektonik in Nordwestdeutschland, S. 113-129, 3 Abb., 1 Tab.; Celle.
- JARITZ, W.(1986): Zur Tektonik der Umgebung der Schachtanlage Konrad (Salzgitter) aufgrund reflexionsseismischer Untersuchungen.- Z. dt. geol. Ges., 137, S. 137-155, 11 Abb., 1 Tab.; Hannover.
- KUMM, A.(1939/40): Beiträge zur Kenntnis des Lias u. Doggers im nördlichen Harzvorlande.- Braun-

schw. Jb., Dritte Folge, 1, 18 S., 1 Tab.;
Braunschweig.

KUMM, A.(1952): Der Dogger (Mittlerer oder Brauner Jura).- Schr. wirtschaftswiss. Ges. Studium Niedersachsens, 2. Das Mesozoikum in Niedersachsen, 2. Abt., S. 329-509, Abb. 80-96; Bremen-Horn.

LOOK, E.-R.(1985): Geologie und Bergbau im Braunschweiger Land.- Geol. Jb., A, Heft 88, 452 S., 181 Abb., 18 Tab., 1 Kt.; Hannover.

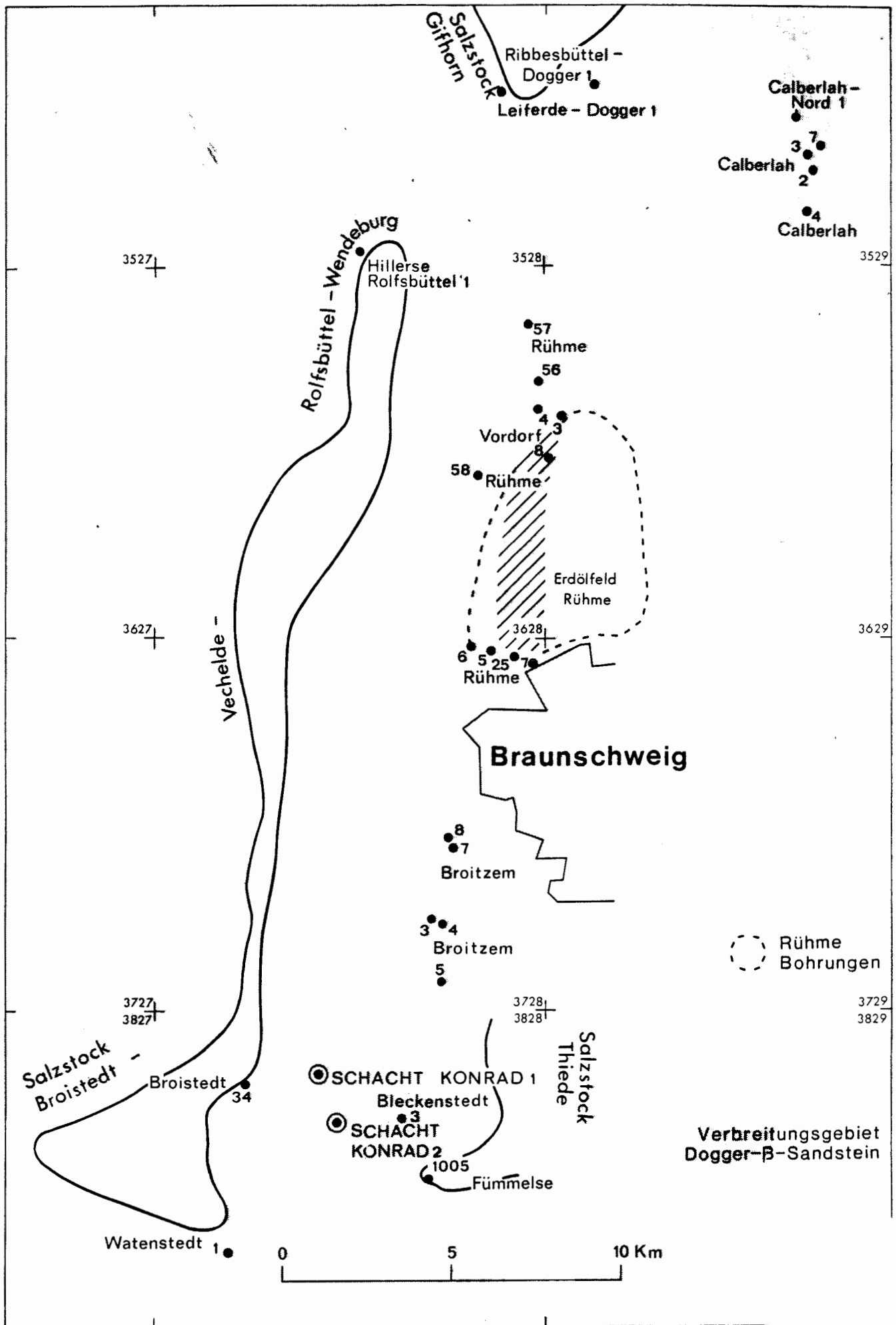
PHILIPP, W., DRONG, H. J., FÜCHTBAUER, H., HADDENHORST, H.-G., JANKOWSKY, W.(1963): Zur Geschichte der Migration im Gifhorner Trog.- Erdöl u. Kohle, Sonderausgabe zum 6. Welt-Erdöl-Kongreß, 16. Jhg., Juni 1963, Nr. 6-I, S. 456-468, 15 Abb., 3 Taf.; Hamburg.

RÜHL, W. & SCHMIDT, CH.(1957): Über das Verhältnis der vertikalen zur horizontalen absoluten Permeabilität von Sandsteinen.- Geol.Jb., 74, S.447-462, 1 Taf., 8 Abb., 1 Tab.; Hannover.

SCHOTT, W.(1955): Geologische Ergebnisse und wirtschaftliche Erfolge der westdeutschen Erdölbohrstätigkeit im Jahre 1954.- Erdöl u. Kohle, 8.Jg., 4, S. 217-230, 9 Abb., 9 Tab.; Hamburg.

SCHWARZKOPF, T.(1987): Herkunft und Migration des Erdöls in ausgewählten Dogger beta Lagerstätten des Gifhorner Troges: Wechselwirkungen zwischen Kohlenwasserstoffgenese und Sandsteindiagenese.- Diss., RWTH Aachen, 257 S., 67 Abb., 3 Taf., 12 Tab.; Aachen.

WOLDSTEDT, P.(1929):Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Blatt Fallersleben (Nr. 1892), Nr.3530; Berlin.



Anlage 1 : Lageplan von Tiefbohrungen im Modellgebiet mit Dogger-β

Anlage 2: Teufenlage und Mächtigkeit der Dogger- β -Sandsteine im Modellgebiet

L= nach Sp und Widerstandsmessung, VZ= nach Schichtenverzeichnis

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe Dogger- beta-Sandsteine	Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
TK 25: 3528				
469	Hillerse-Rolfsbüttel 1	2150.0 - 2151.0 m 2179.5 - 2183.5 m 2210.5 - 2211.5 m 2221.0 - 2222.0 m	1,0 m 4,0 m 1,0 m 1,0 m	VZ VZ VZ VZ
206	Leiferde-Dogger 1	2375.0 - 2377.0 m	2,0 m	VZ
TK 25: 3529				
70	Calberlah 2	255.0 - 268.0 m 276.0 - 281.0 m	13,0 m 5,0 m	L L
71	Calberlah 3	501.0 - 503.0 m 507.0 - 509.0 m 512.0 - 517.0 m 521.0 - 524.0 m	2,0 m 2,0 m 5,0 m 3,0 m	L L L L
72	Calberlah 4	300.0 - 300.9 m 317.0 - 319.0 m	0,9 m 2,0 m	VZ VZ
75	Calberlah 7	352.0 - 359.0 m 361.0 - 365.0 m 371.0 - 374.0 m	7,0 m 4,0 m 3,0 m	L L L
113	Calberlah 9	Sandstein an Störung ausgefallen		
292	Calberlah-Nord 1	961.5 - 988.0 m	26,5 m	VZ
239	Ribbesbüttel-Dogger 1	1922.5 - 1924.5 m	2,0 m	VZ
TK 25: 3628				
123	Rühme 2	751.6 - 753.4 m 762.4 - 763.2 m 770.4 - 775.4 m	1,8 m 0,8 m 5,0 m	L L L
124	Rühme 3	749.0 - 753.0 m	4,0 m	L
132	Rühme 4	732.0 - 734.5 m 749.0 - 750.0 m 758.0 - 767.0 m	2,5 m 1,0 m 9,0 m	L L L
127	Rühme 9	724.0 - 729.5 m 736.8 - 737.5 m	5,5 m 0,7 m	L L

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe Dogger- beta-Sandsteine		Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
126	Rühme 11	695.0 - 704.5	699.0 - 709.0	m 4,0 m m 4,5 m	VZ VZ
159	Rühme 13	741.0 -	743.4	m 2,4 m	L
160	Rühme 14	709.0 - 733.4	722.4 - 738.8	m 13,4 m m 5,4 m	VZ VZ
161	Rühme 15	727.0 - 748.5	742.0 - 753.5	m 15,0 m m 5,0 m	VZ VZ
129	Rühme 16	608.0 -	610.4	m 2,4 m	L
162	Rühme 18	654.5 - 672.0	666.5 - 673.5	m 12,0 m m 1,5 m	VZ VZ
163	Rühme 26	682.7 - 703.4	691.5 - 705.3	m 8,8 m m 1,9 m	VZ VZ
164	Rühme 28	679.0 - 699.0	682.7 - 705.6	m 3,7 m m 6,6 m	VZ VZ
136	Rühme 29	725.5 - 754.3	731.5 - 762.2	m 6,0 m m 7,9 m	VZ VZ
165	Rühme 31	701.2 -	709.6	m 8,4 m	VZ, Stör- rung
166	Rühme 38	605.8 - 636.2	634.2 - 638.0	m 28,4 m m 1,8 m	VZ VZ
167	Rühme 39	629.0 - 645.0 - 653.0	637.0 - 649.0 - 656.0	m 8,0 m m 4,0 m m 3,0 m	VZ VZ VZ
168	Rühme 43	585.0 -	590.0	m 5,0 m	VZ
169	Rühme 44	645.0 -	649.0	m 4,0 m	VZ
170	Rühme 45	703.0 -	705.0	m 2,0 m	VZ
171	Rühme 46	822.0 -	827.0	m 5,0 m	VZ
172	Rühme 47	618.7 - 638.0	620.5 - 642.0	m 1,8 m m 4,0 m	VZ VZ
173	Rühme 48	701.0 -	703.0	m 2,0 m	VZ
174	Rühme 49	738.0 -	740.5	m 2,5 m	VZ
175	Rühme 50	819.0 -	823.0	m 4,0 m	VZ

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe Dogger- beta-Sandsteine	Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
<u>TK25: 3628 (Forts.)</u>				
176	Rühme 51	766.5 - 768.5 m	2,0 m	VZ
177	Rühme 52	747.0 - 757.0 m	10,0 m	VZ
		767.5 - 770.5 m	3,0 m	VZ
		775.0 - 777.0 m	2,0 m	VZ
178	Rühme 53	823.0 - 827.0 m	4,0 m	VZ
158	Rühme 55 A	715.5 - 718.0 m	2,5 m	VZ
300	Rühme 56	599.0 - 601.5 m	2,5 m	VZ
397	Rühme 57	1187.0 - 1191.0 m	4,0 m	VZ
142	Rühme 61 A	641.0 - 656.0 m	15,0 m	VZ
		666.0 - 670.0 m	4,0 m	VZ
128	Rühme 64	647.5 - 662.5 m	15,0 m	VZ
		672.5 - 675.5 m	3,0 m	VZ
138	Rühme 66	665.0 - 689.0 m	14,0 m	VZ
		691.0 - 693.0 m	2,0 m	VZ
139	Rühme 67	696.5 - 712.5 m	16,0 m	VZ
		714.0 - 716.0 m	2,0 m	VZ
86	Rühme 69	708.5 - 714.5 m	6,5 m	VZ
		730.0 - 736.0 m	6,0 m	VZ
87	Rühme 70	705.5 - 710.0 m	4,5 m	VZ
		725.5 - 728.5 m	3,0 m	VZ
179	Rühme H 1	730.5 - 743.8 m	13,3 m	VZ
		753.5 - 755.5 m	2,0 m	VZ
180	Rühme H 2	702.5 - 716.5 m	14,0 m	VZ
		728.0 - 732.0 m	4,0 m	VZ
399	Rühme R 5	613.0 - 636.0 m	23,0 m	VZ
		640.0 - 643.0 m	3,0 m	VZ
81	Vordorf 4	tonige Sandflaserschichten		
<u>TK 25: 3629</u>				
105	Rühme 12	658.0 - 660.5 m	2,0 m	VZ
106	Rühme 19	612.0 - 636.0 m	24,0 m	VZ
		638.0 - 640.0 m	2,0 m	VZ

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe	Dogger- beta-Sandsteine	Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
TK 25: 3629 (Forts.)					
107	Rühme 20	597.5 - 616.0	609.0 618.0	m m	11,5 m 2,0 m VZ VZ
103	Rühme 21	731.0 - 751.0	734.0 756.6	m m	3,0 m 4,6 m VZ VZ
109	Rühme 22	591.0 - 616.5	608.0 618.0	m m	17,0 m 1,5 m VZ VZ
110	Rühme 23	606.5 - 631.0	621.0 633.0	m m	14,5 m 2,0 m VZ VZ
111	Rühme 24	611.0 - 635.0	624.0 637.7	m m	13,0 m 2,7 m VZ VZ
112	Rühme 27	624.8 - 644.3	628.0 645.75	m m	3,2 m 1,45m VZ VZ
113	Rühme 30	641.5 -	646.5	m	5,0 m VZ
114	Rühme 32	681.5 - 704.0	692.5 706.5	m m	11,0 m 1,5 m VZ VZ
115	Rühme 33	673.0 - 685.5	675.5 687.5	m m	2,5 m 2,0 m VZ VZ
116	Rühme 34	677.2 - 691.0	682.4 693.2	m m	5,2 m 2,2 m VZ VZ
117	Rühme 35	686.0 - 705.4	687.0 710.8	m m	1,0 m 5,4 m VZ VZ
118	Rühme 36	558.7 - 583.4	582.1 585.0	m m	23,4 m 1,6 m VZ VZ
120	Rühme 37	556.3 - 580.0	571.5 581.3	m m	15,2 m 1,3 m VZ VZ
119	Rühme 40	562.0 - 575.0 580.0 592.0	572.5 578.0 591.0 594.0	m m m m	10,5 m 3,0 m 11,0 m 2,0 m VZ VZ VZ VZ
121	Rühme 41	567.5 - 587.5	572.5 590.5	m m	5,0 m 3,0 m VZ VZ
149	Rühme 54	427.0 -	429.0	m	2,0 m VZ
151	Rühme 59	455.0 -	458.5	m	3,5 m Störung
150	Rühme 60	417.0 -	420.0	m	3,0 m VZ

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe Dogger- beta-Sandsteine	Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
<u>TK 25: 3629 (Forts.)</u>				
152	Rühme 62	572.5 - 587.0 m 592.5 - 595.5 m	14,5 m 3,0 m	VZ VZ
153	Rühme 63	557.5 - 585.0 m 588.5 - 590.5 m	27,5 m 2,0 m	VZ VZ
2	Rühme 65	629.5 - 638.5 m 645.5 - 647.5 m	9,0 m 2,0 m	VZ VZ
11	Rühme 68	507.0 - 518.0 m 528.5 - 536.0 m	11,0 m 7,5 m	VZ VZ
9	Rühme 71	482.0 - 505.0 m 509.2 - 513.9 m	23,0 m 4,7 m	VZ VZ
74	Vordorf 3	tonige Sandflaserschichten		
101	Vordorf 8	508.5 - 510.0 m	1,5 m	VZ
73	Wedelheine 1	406.0 - 419.0 m 427.0 - 429.0 m	13,0 m 2,0 m	L L

<u>TK 25: 3728</u>				
57	Broitzem 3	690.0 - 695.0 m	5,0 m	L
112	Broitzem 4	605.5 - 610.8 m	5,3 m	VZ
109	Broitzem 5	824.0 - 829.0 m	5,0 m	VZ
370	Broitzem 7	650.0 - 655.0 m	5,0 m	VZ
430	Broitzem 8	714.8 - 720.3 m	5,5 m	VZ
102	Rühme 5	747.2 - 748.8 m 750.4 - 752.0 m	1,6 m 1,6 m	L L
103	Rühme 6	766.0 - 768.0 m 781.0 - 782.0 m	2,0 m 1,0 m	L L
104	Rühme 7	800.0 - 803.3 m 821.0 - 824.5 m 826.0 - 827.0 m	3,3 m 3,5 m 1,0 m	L L L
105	Rühme 25	781.5 - 787.5 m 805.4 - 810.3 m	6,0 m 4,9 m	VZ VZ
106	Vechelde 2 a	Sandstein an Störungen oder durch Transgression ausgefallen		
111	Vechelde 4	Sandstein an Störung oder durch Transgression ausgefallen		

Archiv- nummer	Bohrung	Teufe Dogger- beta-Sandsteine	Mäch- tigkeit	Bemer- kungen
<u>TK 25: 3828</u>				
71	Bleckenstedt 3	776.0 - 778.0 m	2,0 m	L
80	Broistedt 34	tonige Sandflaserschichten		VZ
86	Fümmelse 1005	170.5 - 172.5 m	2,0 m	VZ
426	Watenstedt 1	tonige Sandflaserschichten		VZ